



BETRIEBSANLEITUNG INSTRUCTIONS MANUAL INSTRUCTIONS DE SERVICE

LED-Würfel
LED Cube
LED Cube Display

WGOB-480/1.8



Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Produktes unbedingt dieses Handbuch und folgen den darin enthaltenen Anweisungen!

Please read this manual before using the product and follow the instructions it contains!

Veillez lire ce manuel avant d'utiliser le produit et suivre les instructions qu'il contient!

ALLGEMEIN

Vorwort	3
Begriffserklärung	3
Sicherheitshinweise	4
Technische Daten	4
Hauptkomponenten im Überblick	5
Montageanleitung	6
Bedienungsanleitung	8

DE

EN

FR

WARTUNG

Regelmässige Inspektion	11
Service & Kontakt	11
EU-Konformitätserklärung	12

VORWORT

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres LED-Würfels. Dieser wurde aus hochwertigen Materialien, speziell für einen dauerhaften und zuverlässigen Einsatz, gefertigt. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zum korrekten Betrieb des LED-Würfels lesen und beachten Sie unbedingt vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung. Heben Sie diese Betriebsanleitung auf. Prüfen Sie den LED-Würfel und alle Komponenten auf Transportschäden. Schadhafte Module dürfen nicht in Gebrauch genommen werden. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zu Verletzungen oder Schäden an dem Gerät kommen. Der LED-Würfel ist zum Abspielen digitaler Inhalte in Innenbereichen geeignet. Jedwede Haftung für Schäden, die sich aus der zweckentfremdeten Nutzung, oder der Missachtung von Vorgaben und Verhaltensregeln dieser Bedienungsanleitung ergeben ist ausgeschlossen. Die Sicherstellung der korrekten Verwendung durch geschultes und autorisiertes Personal obliegt dem Betreibenden.

BEGRIFFSERKLÄRUNG

BEAUFTRAGTER

Ausgebildetes und beauftragtes Personal, welches dieses Gerät benutzt, für den Gebrauch vorbereitet und geeignete, sowie ausreichende Unterweisungen für Bediener durchführt. Diese Unterweisungen beziehen sich auf:

1. Mechanik und Elektrik des Geräts
2. Schutzeinrichtungen
3. Unfallursachen und -verhütung
4. Aufgaben des Einrichters
5. Bedienung
6. Verhalten bei Störungen und Notfällen
7. Transport, Aufbau und Lagerung
8. Wartung und Pflege

BEDIENER

Geschultes und vom Beauftragten autorisiertes Personal, das dieses Gerät u.a. für sichere Verwendung, Einrichtung, Instandhaltung, Reinigung unter Vermeidung aller Gefährdungen benutzt.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE ANWENDUNG

Verwendung dieses Geräts in Übereinstimmung mit den in der vorliegenden Betriebsanleitung bereitgestellten Informationen und in Übereinstimmung mit gesetzlichen Bestimmungen.

GERÄT

Dieser LED-Würfel und Zubehör.

PSA

Persönliche Schutzausrüstung, wie z.B. Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Schutzbrille, usw.

VERNÜNFTIGERWEISE VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG

Verwendung dieses Geräts in einer Weise, die vom Konstrukteur nicht vorgesehen ist, sich jedoch aus dem leicht vorhersehbaren menschlichen Verhalten ergeben kann.

ZIELGRUPPE

Personengruppe, für diese Betriebsanleitung vom Hersteller vorgesehen ist (Beauftragter, Bediener).

SICHERHEITSHINWEISE

- Prüfen Sie das Produkt vor Inbetriebnahme auf Vollständigkeit und sichtbare Beschädigungen. Beschädigte Produkte dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Verwenden Sie das LED- ausschließlichs bestimmungsgemäß im Innenbereich. Schützen Sie das Produkt vor Feuchtigkeit, Nässe und ungeeigneten Umgebungsbedingungen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie alle Sicherheitsrichtlinien, Installationsanweisungen, Warnungen und Symbole verstehen und befolgen.
- Lassen Sie den LED-Würfel nur von eingewiesenem und geschultem Personal bedienen.
- Vermeiden Sie mechanische Belastungen. Lassen Sie den LED-Würfel nicht fallen und setzen Sie ihn keiner Belastung oder unsachgemäßen Beanspruchung aus.
- Starke Stöße und scharfe Gegenstände können beim Transport die Module beschädigen.
- Schließen Sie den LED-Würfel ausschließlich an eine fachgerecht installierte und vorschriftsmäßig geerdete Stromversorgung an.
- Um die optimale Funktionalität und Darstellung der LEDs zu gewährleisten, sollten diese regelmäßig gereinigt werden. Verwenden Sie dabei eine weiche Bürste oder einen Pinsel und vermeiden Sie den Einsatz von Flüssigkeiten.
- Halten Sie den LED-Würfel fern von brennbaren Materialien, Gasen und Staubquellen. Ein Abstand von ca. 1,5 m sollte eingehalten werden.
- Vermeiden Sie den Betrieb in der Nähe von Hitzequellen oder offenen Flammen. Betreiben Sie das Produkt ausschließlich innerhalb der zulässigen Umgebungstemperaturen.
- Das Gerät darf nur in einem Temperaturbereich von -10 °C bis 60 °C und einer Luftfeuchtigkeit von 10 % bis 90 % betrieben werden.
- Lagern Sie den LED-Würfel bei einer Umgebungstemperatur von -10 °C bis 60 °C und einer Luftfeuchtigkeit von weniger als 60 %. Eine ordnungsgemäße Wartung spielt eine entscheidende Rolle für die Langlebigkeit der LED-Module.
- Überprüfen Sie, dass die Helligkeit der LED-Installation keine Blendung verursacht, die die Sicherheit von Personen beeinträchtigen könnte.
- Reduzieren Sie vor dem Ausschalten die Helligkeit des LED-Bildschirms und vermeiden Sie einen Neustart bei maximal eingestellter Helligkeit.
- Lassen Sie den LED-Würfel fachgerecht von einem Elektriker anschließen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Bediener und das Wartungspersonal ordnungsgemäß geschult sind und die relevante Dokumentation stets zur Verfügung steht. Dies sollte auch Notfallprotokolle und Sicherheitsverfahren umfassen. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Verändern oder manipulieren Sie keine geerdeten Steckdosen oder Stecker. Beschädigte Teile der Steckverbindungen müssen sofort ersetzt werden.
- Entsorgen Sie Elektronik fachgerecht. Beachten Sie die geltenden gesetzlichen Vorschriften zur Entsorgung von Elektroprodukten.
- Nicht durch den Hersteller genehmigte Modifikationen und Veränderungen an dem Gerät führen zu Ausschluss der Gewährleistung.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE

Typ	Einheit	Wert
Marke		TecMaschin
Modell		WGOB-480/1.8
Farbe		Schwarz
Breite	mm	480
Tiefe	mm	480
Höhe	mm	1.400
Gewicht	kg	38,5
Netzspannung	V	230
Einsatzbereich		Innen
Kabellänge	m	3

UMGEBUNGSFAKTOR

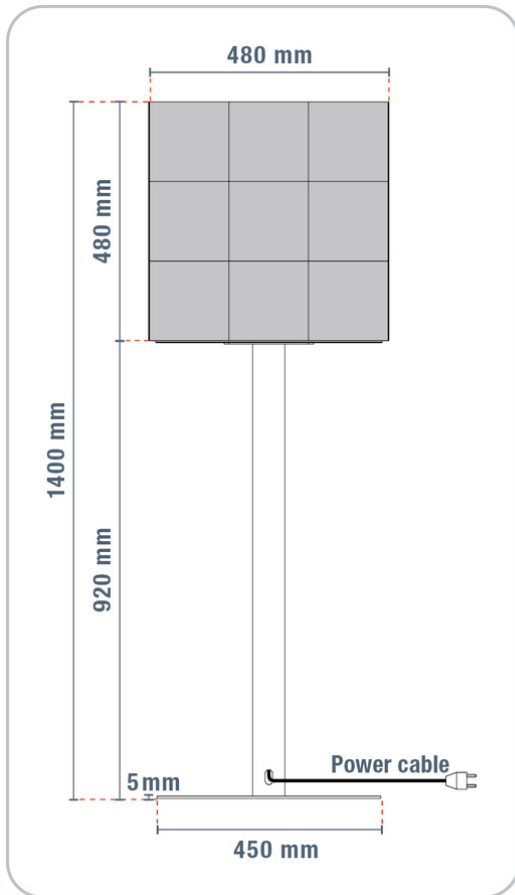
Typ	Einheit	Wert
Schutzklasse		IP40
Arbeitstemperatur	°C	-10 - 60
Umgebungsluftfeuchtigkeit	%	10 - 90

STEUERUNG

Typ	Einheit	Wert
Anschlüsse/Schnittstellen		RJ45, USB, WIFI
Steuerung		Mooncell
Steuerungsmodus		Asynchron

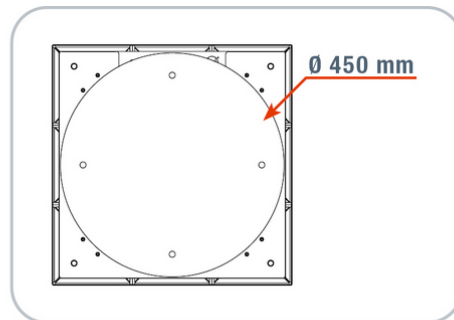
LEISTUNG

Typ	Einheit	Wert
Durchschnittliche Leistungsaufnahme	W	150
Maximale Leistungsaufnahme	W	450
Mittlere Lebensdauer	h	100.000



ANZEIGE

Typ	Einheit	Wert
Wartungszugang		Rückseitiger Zugang
LED-Technologie		GOB-Technologie
Pixelkonfiguration		SMD 3-in-1
Pixelabstand	mm	1,86
Bildmaße Breite	mm	480
Bildmaße Höhe	mm	480
Auflösung	px	258 x 258
Pixelanzahl		332.820
Optimaler Betrachtungsabstand	m	2 - 20
Blickwinkel	°	140
Kontrast		3000:1
Leuchtdichte	cd/m ²	700
Farbtemperatur		3500 - 9500 K
Farbtiefe	Bit	14
Graustufen		16.384
Bildrate	Hz	60
Bildwiederholfrequenz	Hz	3.840



HAUPTKOMPONENTEN IM ÜBERBLICK

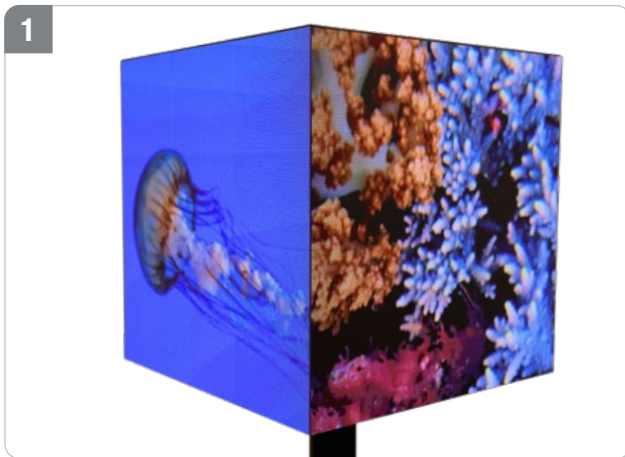
Nr.	Bezeichnung
1	Würfeldisplay
2	RJ45 Buchse
3	Stromkabel



MONTAGEANLEITUNG

DE
EN
FR

1 × WÜRFELDISPLAY



1 × LAN-KABEL



1 × PLATTFORM



1 × ROHR



1 × BLECH



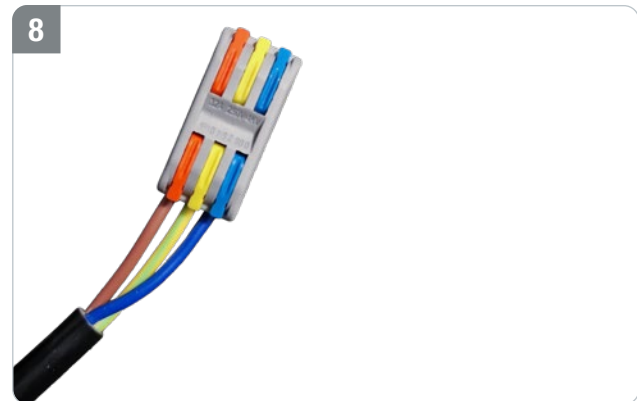
8 × M9 X 15 SCHRAUBEN



6 × M8 X 40 SCHRAUBEN



1 × WAGO-KLEMME



1. Ziehen Sie das Kabel am oberen Ende aus dem Rohr (4).
2. Verbinden Sie das Rohr (4) mit der Plattform (3). Nutzen Sie hierfür drei der M8 x 40 Schrauben (7).
3. Legen Sie das Blech (5) auf das Rohr (4). Achten Sie darauf, dass das Kabel in der Mitte des Blechs durchgeführt wird. Schrauben Sie das Blech mit drei M8 x 40 Schrauben (7) fest.
4. Lassen Sie von einem Elektriker die WAGO-Klemme (8) verbauen und in Betrieb nehmen. Stecken Sie die WAGO Klemme in die untere Öffnung des Würfels.
5. Befestigen Sie nun den Würfel mit vier M9 x 15 Schrauben an dem Blech.
6. Bringen Sie die restlichen vier M9 x 15 Schrauben an der Unterseite des Würfels in den Ecken an.

BEDIENUNGSANLEITUNG

STEUERUNG DES LED-SYSTEMS ÜBER SOFTWARE

Die Inhalte des LED-Bildschirms werden über eine Softwareverbindung zum LED-Controller übertragen und gesteuert.

Hierfür stehen unterschiedliche Anwendungen zur Verfügung.

“M3 STUDIO” (WINDOWS PC / LAPTOP)

Die Software dient zum Übertragen und Verwalten von Inhalten wie Bildern und Videos. Die Software wird auf einem Laptop oder PC installiert und über das Netzwerk mit dem LED-Controller verbunden. Sie können sich die Software hier herunterladen: https://www.topregal.com/downloads/M3_Studio.zip



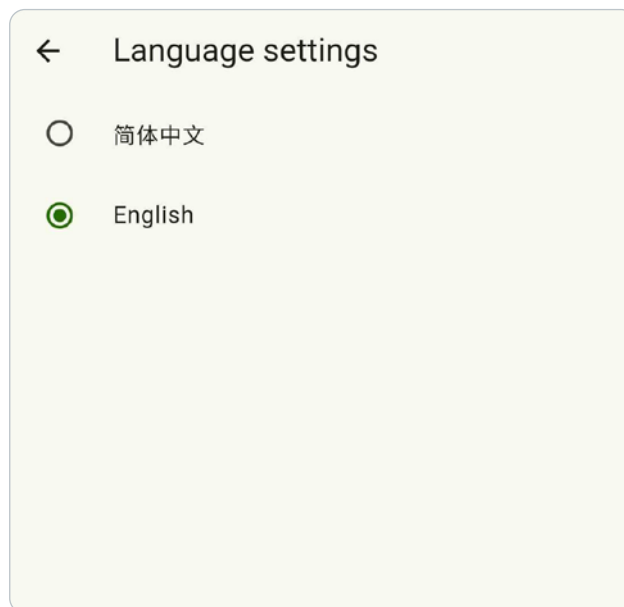
“M3 STUDIO” FÜR I-PHONES, I-PADS UND ANDROID-GERÄTE

Die mobile Anwendung ermöglicht die Steuerung und Inhaltsübertragung über ein Smartphone / Tablet von Apple. Über die App können Inhalte ausgewählt, hochgeladen und auf dem LED-Bildschirm angezeigt werden. Die App kann aus dem App Store heruntergeladen werden. Für Android-Geräte können Sie das Programm hier herunterladen:

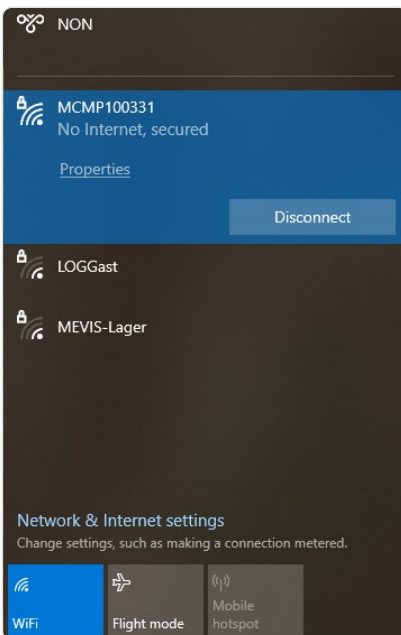
https://www.topregal.com/downloads/M3_Studio_android.zip



Um die Sprache auf Englisch einzustellen gehen Sie bitte wie folgt vor:



M3 STUDIO: ANLEITUNG ERSTE SCHRITTE



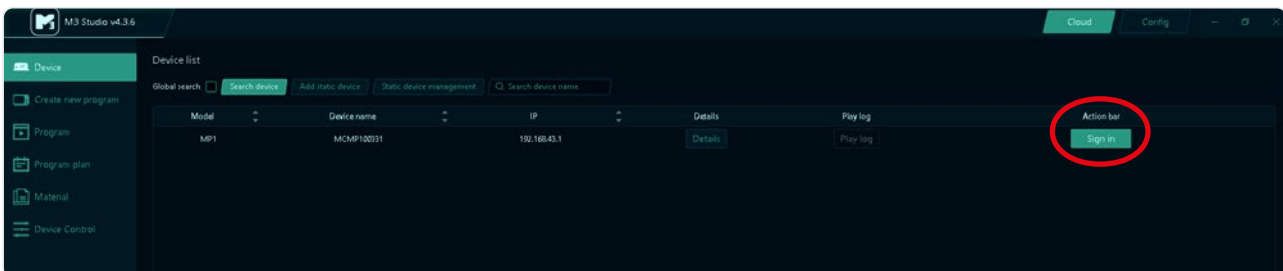
1. Gehen Sie in die WLAN Verbindungen von ihrem Endgerät und verbinden Sie sich mit dem Netzwerk „MCMPxxxxx“. Das Initialpasswort lautet „12345678“.

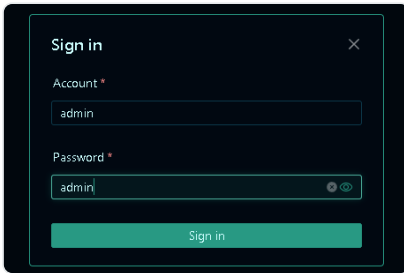
DE

EN

FR

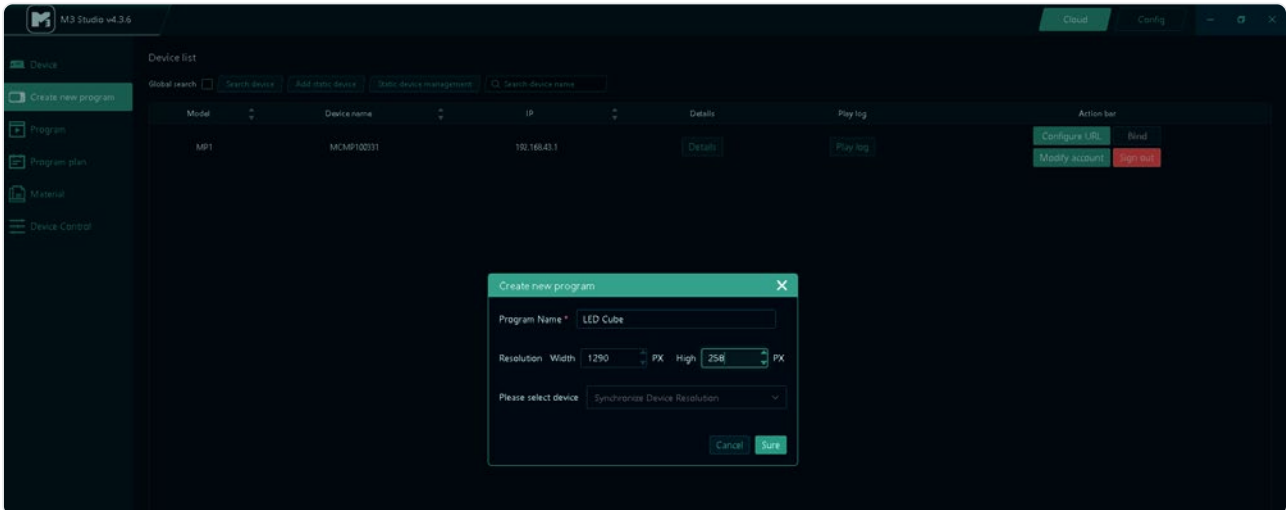
2. Öffnen Sie das Programm M3 Studio. Nach kurzer Zeit wird Ihnen der LED-Würfel angezeigt. Klicken Sie rechts in der Zeile auf „Sign in“.



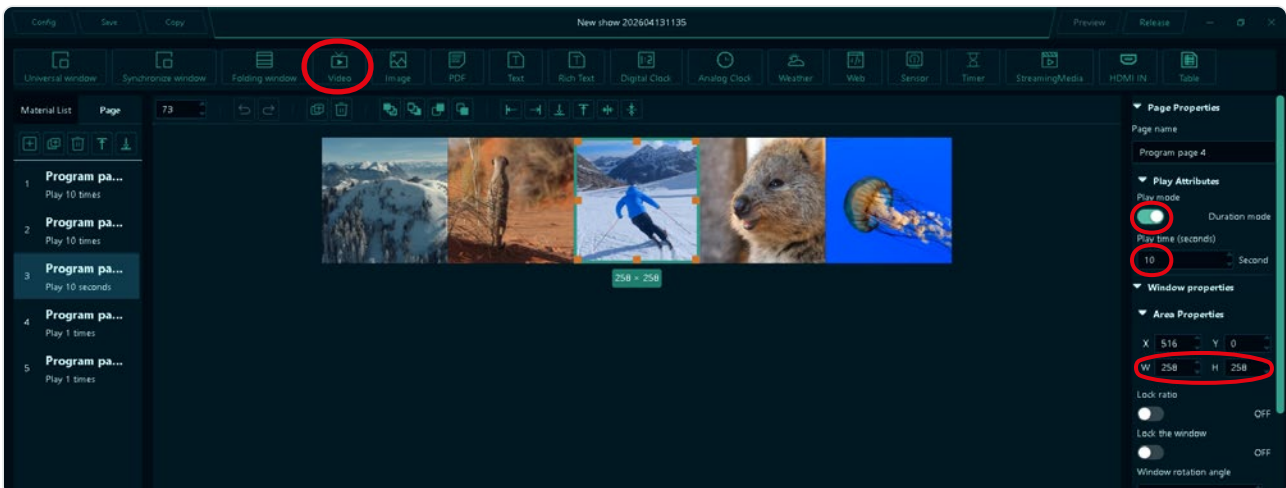


3. Das Passwort für die erste Anmeldung ist „admin“.

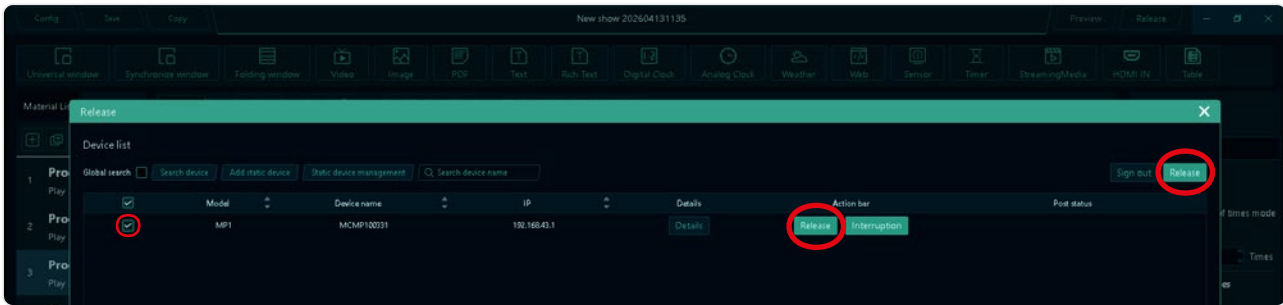
4. Klicken Sie nun links auf „Create new program“ und geben Sie für den LED-Würfel die Auflösung 1290 x 258 px an.



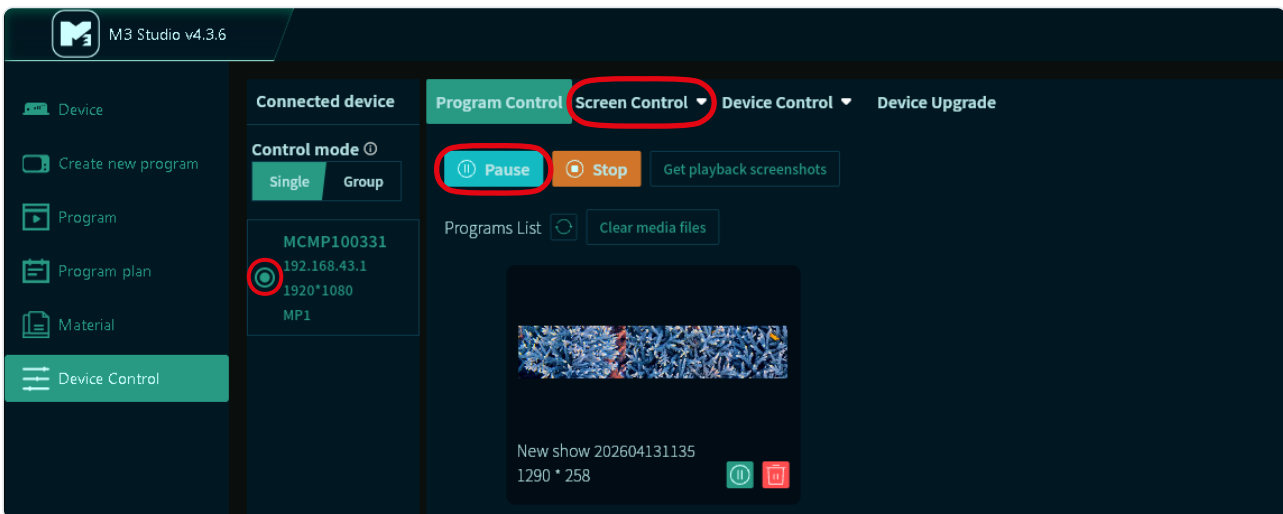
5. Fügen Sie nun z.B. ihr gewünschtes Video (1) ein und ziehen Sie es groß (2), sodass es 1/5 der Fläche einnimmt. Wenn Sie auf Ihre Datei klicken können Sie einstellen, wie lange oder wie oft das Video abgespielt werden soll (3). Sobald Sie alles eingestellt haben klicken Sie rechts oben auf Release (4).
Beachten Sie, dass Bilder und Videos am besten vorab in einer Auflösung von 258 x 258 px vorliegen sollten. Alternativ können Sie ein Video über die gesamte Breite von 1290 px abspielen.



6. Es öffnet sich ein Pop-Up, in welchem Sie den Display erneut auswählen müssen. Danach können Sie erneut „Release“ klicken. Nun spielt der LED-Würfel die ausgewählten Videos ab.

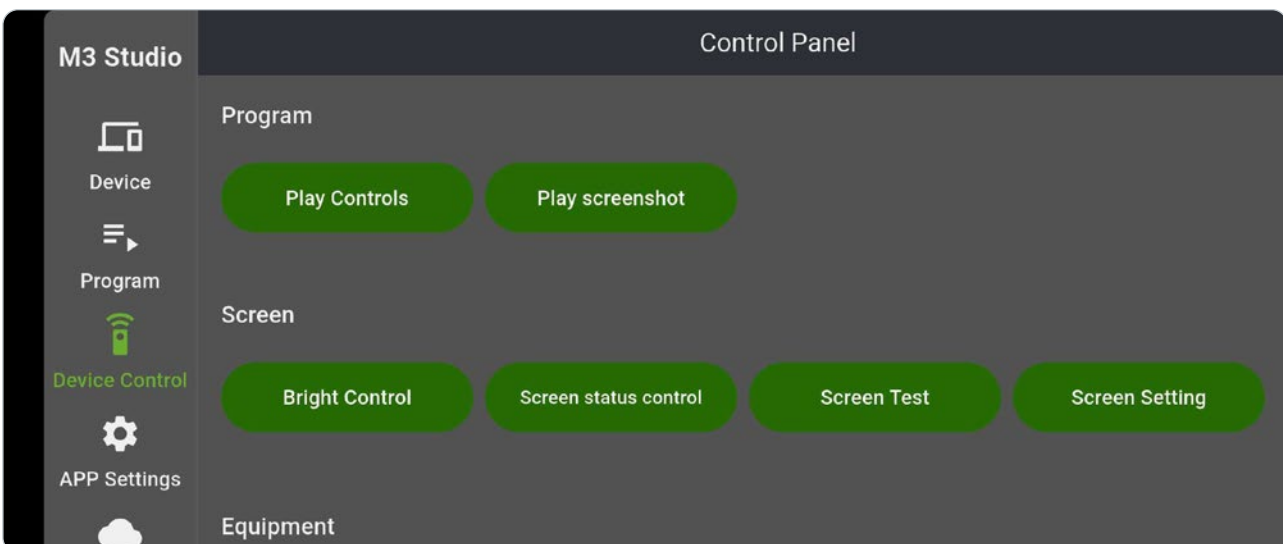


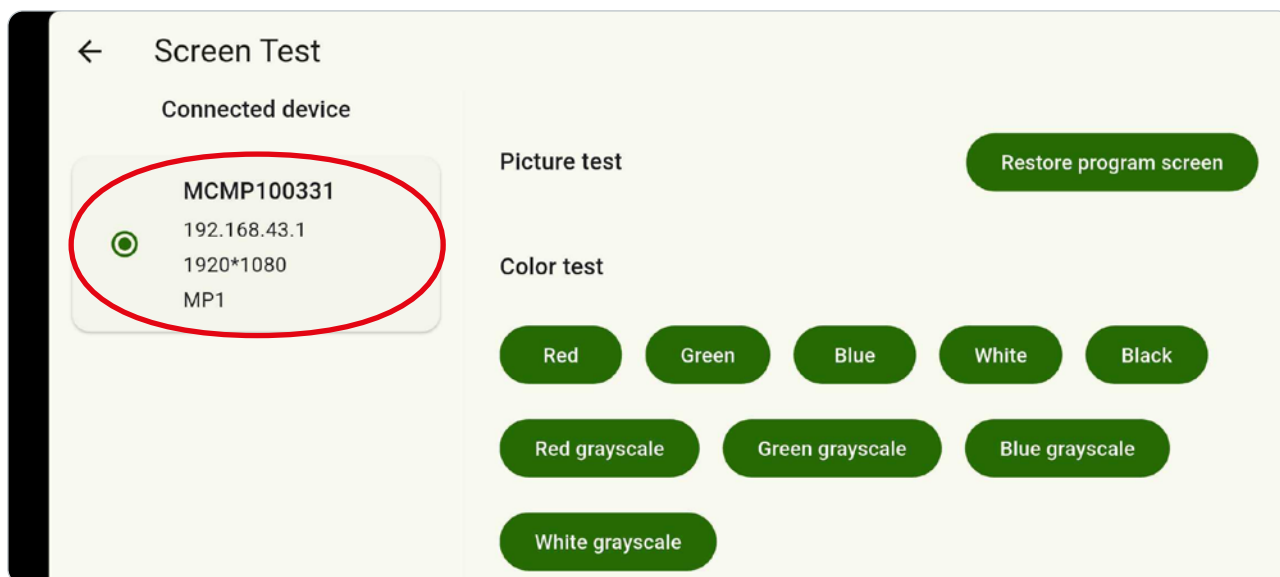
7. In dem Reiter Device Control können Sie das Bild pausieren und weitere Einstellungen an dem LED-Würfel vornehmen.



In dem Untermenü Screen Control können Sie Test-Farben einstellen. Um wieder das Programm abzuspielen, drücken Sie auf „Restore program screen“.

Hier können Sie auch das Display schwarz schalten, bevor Sie den LED-Würfel vom Strom nehmen.





REGELMÄSSIGE INSPEKTION

ALLGEMEINE HINWEISE ZUR WARTUNG

- Führen Sie Wartungs- und Inspektionsarbeiten ausschließlich im vollständig spannungsfreien Zustand durch. Trennen Sie hierzu die externe Stromversorgung und stellen Sie sicher, dass keine Spannung mehr anliegt.
- Elektrische Prüf- und Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller freigegebene Ersatzteile. Beschädigte Bauteile sind unverzüglich auszutauschen.
- Um Paneele auszutauschen muss der Würfel demontiert werden. Die einzelnen Paneele sind im Innern des Würfels verschraubt und verkabelt.

REGELMÄSSIGE INSPEKTION

Vor jedem Einsatz ist eine Sichtprüfung des gesamten LED-Würfels durchzuführen. Dabei sind insbesondere folgende Punkte zu kontrollieren:

- Zustand der Stromleitungen und Steckverbindungen
- Sichtbare Beschädigungen am Bildschirm oder Gehäuse sowie an beweglichen Bauteilen
- Fester Sitz von Schraub- und Befestigungselementen

Werden Mängel festgestellt, darf der LED-Würfel nicht betrieben werden, bis diese fachgerecht behoben wurden.

SERVICE & KONTAKT

Kontaktieren Sie unsere Produktexperten und finden Sie Hilfe und Lösungen für Ihr Produkt. Hier finden Sie alle Kontaktinformationen nach Land und Sprache gelistet: www.topregal.com/de/service

Verantwortlich für den Inhalt:

TOPREGAL GmbH
Industriestraße 3
70794 Filderstadt
GERMANY
www.topregal.com

EU-Konformitätserklärung

Der Hersteller

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung:

LED-Würfel

Typ:

WGOB-480/1.8

Seriennummer:

WGOB-480/1.8-1000000000 – WGOB-480/1.8-9999999999

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und / oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Entspricht den Bestimmungen der folgenden europäischen Richtlinien:

Entspricht den Bestimmungen der folgenden Normen:

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt

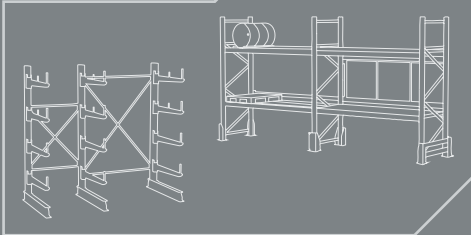


Ort: Filderstadt
Datum:

Juergen Effner
Chief Executive Officer

TOPREGAL

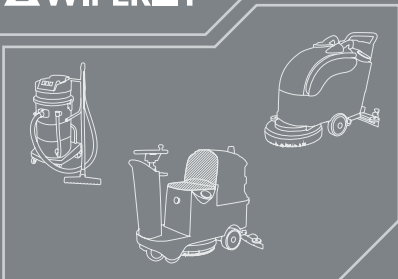
TOPREGAL



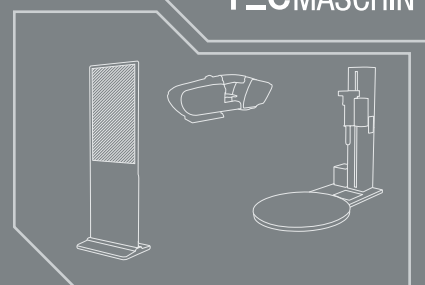
SolidHub



WIPEKET



TECMASCHIN



SOLOPORT

